Sebecus

Sebecus icaeorhinus

Sebecus est un genre éteint de crocodyliformes, un clade qui comprend les crocodiliens modernes et leurs plus proches parents fossiles. Il est rattaché au sous-ordre des Notosuchia (ou notosuchiens en français) et aux clades des Ziphosuchia et des Sebecosuchia et, plus précisément à la famille des Sebecidae[2].

De nombreux fossiles de plusieurs pays d'Amérique du Sud souvent très partiels, ont été rattachés au genre *Sebecus* et plusieurs espèces ont été érigées.

Une seule espèce est considérée comme valide, l'espèce type : ***Sebecus icaeorhinus***, décrite par George Gaylord Simpson en 2007[1].

Sommaire

Étymologie

Historique

Autres espèces

Description

Distribution géographique et stratigraphique

Classification

Références

Voir aussi

Références taxinomiques

Annexes

Articles connexes

Étymologie

Le nom de genre *Sebecus* est la forme latinisée du grec ancien σοῦχος *Soũkhos*, « crocodile », qui était aussi, sous le nom de Sobek ou Sebek, le nom du dieu à tête de crocodile de l'Égypte ancienne, dieu de l'eau et de la fertilité.

Sebecus

Crâne de *Sebecus icaeorhinus*, spécimen AMNH 3160.

Classification

Règne	Animalia
Embranchement	Chordata
Sous-embr.	Vertebrata
Classe	Sauropsida
Sous-classe	Diapsida
Infra-classe	Archosauromorpha
Super-ordre	Crocodylomorpha
Clade	Crocodyliformes
Sous-ordre	Notosuchia
Clade	† Ziphosuchia
Clade	† Sebecosuchia
Famille	† Sebecidae

Genre

† ***Sebecus***
Simpson[1], 1937

Espèce

† ***Sebecus icaeorhinus***
Simpson[1], 1937

Buste de Sobek, le dieu crocodile de l'Égypte ancienne qui a donné son nom au genre *Sebecus*.

Historique

Des dents appartenant à ce qui deviendra ensuite les sébécosuchiens sont connues en Argentine depuis 1906. Leur ressemblance avec celles des dinosaures carnivores (théropodes) ont fait qu'elles ont été alors assignées à ce groupe par le paléontologue argentin Florentino Ameghino[3].

Une expédition paléontologique américaine en Patagonie conduit à la découverte d'un crâne fragmentaire avec sa mandibule qui va être attribué, en 1937, à un nouveau genre,*Sebecus*, par George Gaylord Simpson[1]. Il souligne la morphologie ziphodonte des dents de l'animal, longues, comprimées latéralement, courbées et à bordure dentelée (crantée), un caractère qu'il partage avec certains théropodes.

Le genre sera décrit plus en détail en 1946 par une autre paléontologue américain, Edwin Harris Colbert, qui le place dans une nouvelle famille dont il est le genre type : les Sebecidae[4]. Colbert regroupe les sébécidés et les baurusuchidés du Crétacé d'Amérique du Sud dans le sous-ordre des Sebecosuchia[4], un groupe créé par Simpson pour classer les Crocodylomorpha ziphodontes[5].

Autres espèces

Deux autres espèces ont été décrites :

- ***S. querejazus*** du Paléocène de Bolivie, avec un crâne plus large a été attribué à son propre genre, sous le nom de *Zulmasuchus querejazui*[6] ;
- ***S. huilensis*** du Miocène moyen du Pérou, avec un crâne plus étroit et des dents plus espacées a également été assignée à un nouveau genre pour devenir *Langstonia huilensis*[6].

S. icaeorhinus est ainsi la seule espèce du genre *Sebecus* aujourd'hui considérée comme valide[7].

Description

Os retrouvés de *Sebecus* (Éocène d'Argentine.

Vue d'artiste de *Sebecus icaeorhinus* en position couchée.

La description de l'animal a été facilitée par la découverte de restes du squelette post-crânien de plusieurs spécimens, décrits par Diego Pol et ses collègues en 2012[7].

La longueur totale de *Sebecus*, pour le spécimen MPEF-PV 1776, se situe entre 2,20 à 3,10 mètres, pour une masse de 52 à 113 kg. Son squelette indique clairement une vie terrestre comme pour la plupart des sébécosuchiens. Ses pattes sont en effet plus longues que celles des crocodiles actuels, en particulier ses fémurs. La distance de l'épaule à la hanche correspond à d'environ 2,3 fois la longueur du fémur, une valeur similaire à celle d'un autre crocodylomorphe terrestre, *Pristichampsus*, tandis que l'alligator d'Amérique moderne montre des fémurs beaucoup plus courts[7].

Le sommet de son crâne est plan , à la différence des crocodiles actuels où il s'élève vers l'arrière à partir des orbites. Ses narines sont situées à l'avant de son museau et non sur le sommet du crâne, une indication de plus pour une vie à terre.

Le crâne élevé de *Sebecus* permettait d'ancrer les muscles des mâchoires très haut et ainsi de disposer d'une grande force de morsure[4]. Les possibilités de mouvement des mâchoires et leur capacité à cisailler indiquent que l'animal était carnivore. Ses dents en forme de lame crantée sont parfaitement adaptées à la découpe des chairs. Des études au microscope électronique ont révélé la présence de micro-éraflures à leur surface, caractéristiques de ce type de découpe, par déchirure, de la viande[8]. Les crocodiles actuels ont, au contraire, des dents à section circulaire, largement espacées, plus agencées pour la consommation de viande en gros morceaux. Les dents de *Sebecus* ressemblent à celles des théropodes et, en particulier, à celles tyrannosauridés[8]. Ainsi *Sebechus* était un carnivore avec un comportement alimentaire plus proche de celui des théropodes que de celui des crocodiles modernes[4].

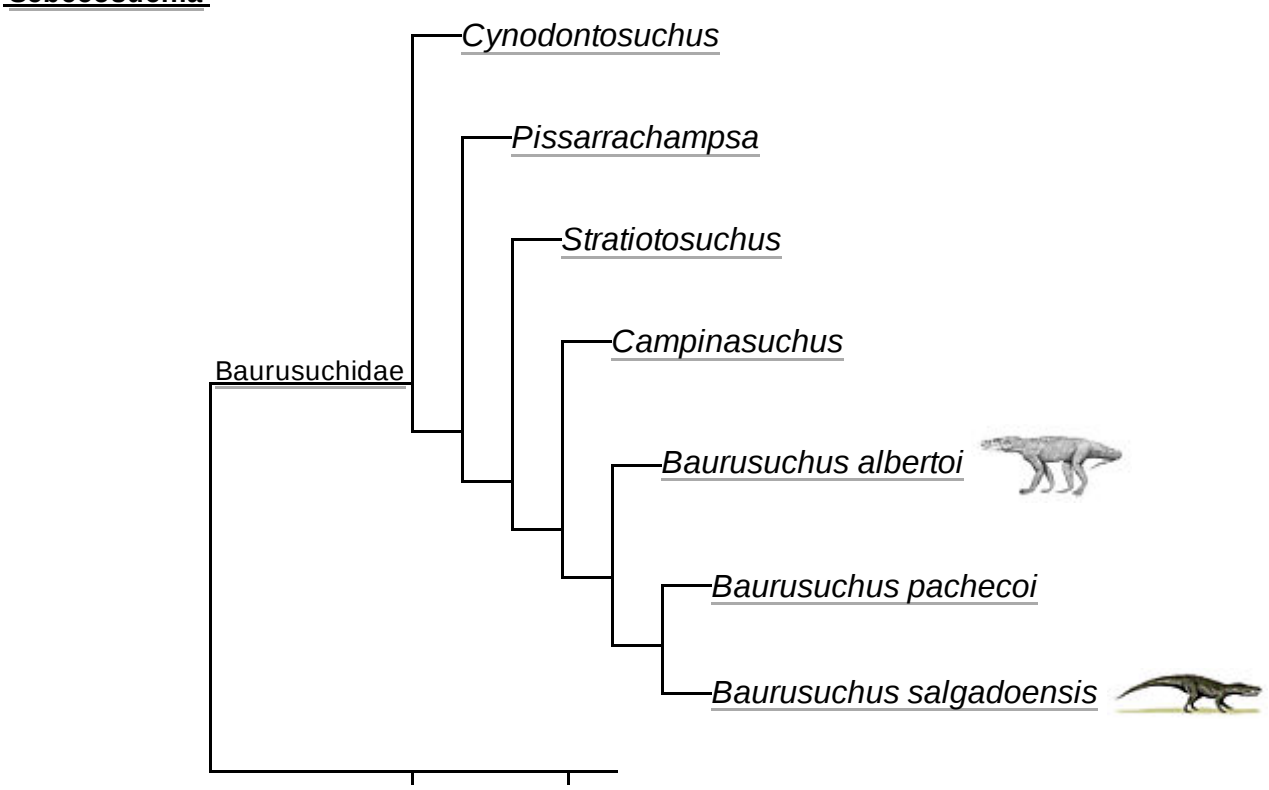
Distribution géographique et stratigraphique

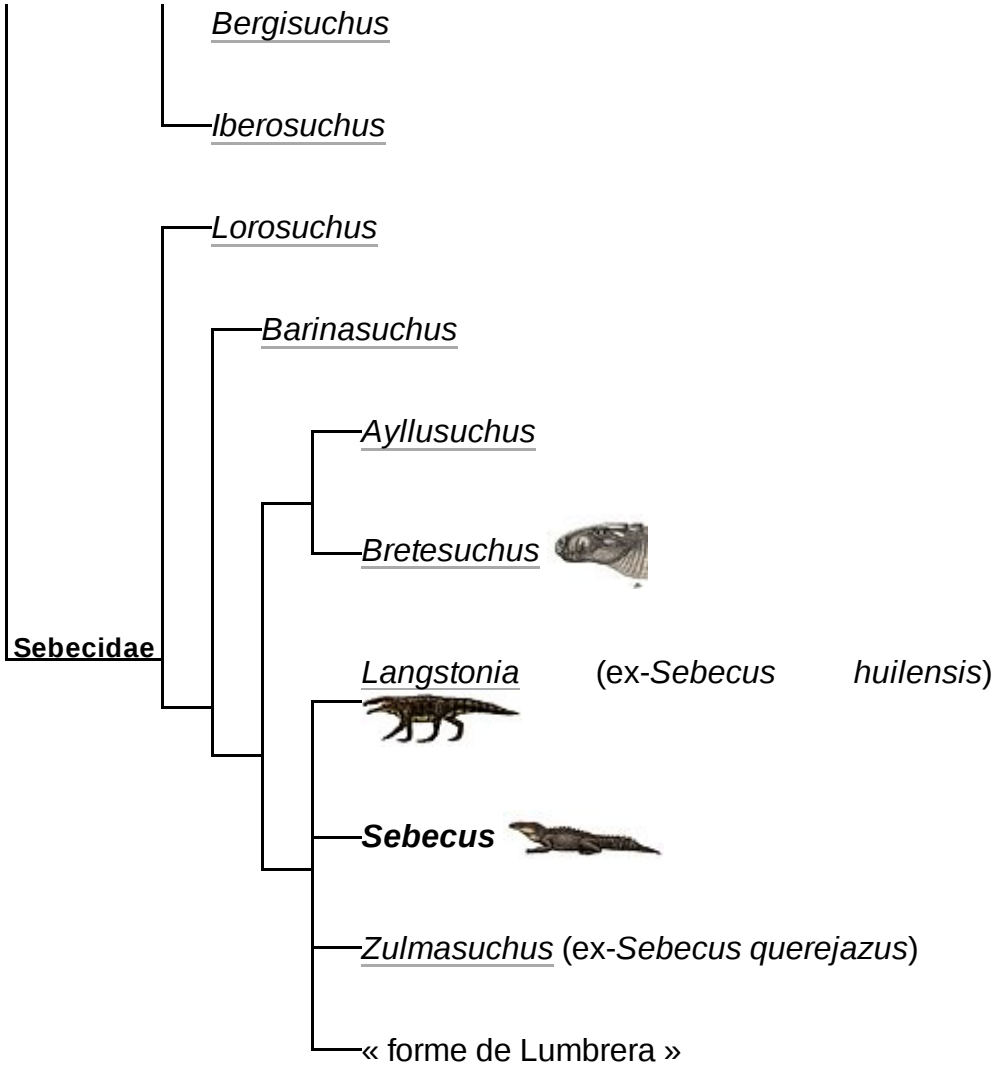
La répartition géographique et temporelle des fossiles ayant été attribué au genre *Sebeceus* est extrêmement large. Elle couvre plusieurs pays sud-américains (Argentine, Bolivie, Pérou, Brésil) et une grande partie du Cénozoïque du Paléocène moyen jusqu'à la fin du Miocène moyen, soit il y a environ entre 61,6 et 11,63 millions d'années. Cependant, beaucoup de ces déterminations sont basées sur des fossiles très partiels, souvent des dents isolées, et restent donc sujettes à caution.

Classification

En 2014, Diego Pol et ses collègues conduisent une synthèse phylogénétique, intégrant les nombreux nouveaux genres et espèces découverts au début des années 2010. Elle compile plusieurs études phylogénétiques antérieures pour aboutir à une matrice incluant 109 Crocodyliformes et genres proches dont 412 caractères morphologiques sont étudiés. Les Notosuchia selon D. Pol *et al.* regroupent 45 genres et 54 espèces[2]. Dans leur cladogramme, *Sebecus* est classé comme un Sebecosuchia de la famille des Sebecidae, dans une polytomie qui regroupe les trois anciennes espèces du genre *Sebecus*[2] :

- *S. querejazus* devenue *Zulmasuchus querejazui*[6] ;
- *S. huilensis* devenue *Langstonia huilensis*[6] ;
- *S. icaeorhinus* qui est la seule espèce du genre *Sebecus*[7].





Références

1. **(en)** G.G. Simpson, « New reptiles from the Eocene of South America », *American Museum Novitates*, vol. 927, 1937, p. 1-3 (lire en ligne (http://hdl.handle.net/2246/2177))
2. **(en)** D. Pol, P. M. Nascimento, A. B. Carvalho, C. Riccomini, R. A. Pires-Domingues et H. Zaher, « A New Notosuchian from the Late Cretaceous of Brazil and the Phylogeny of Advanced Notosuchians », *PLoS ONE*, vol. 9, n° 4, 2014, e93105 (PMID 24695105 (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24695105), PMCID 3973723 (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/3973723), DOI 10.1371/journal.pone.0093105 (https://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0093105))
3. **(es)** F. Ameghino, « Nuevos restos de mamiferos fosiles descubiertos por C. Ameghino en el Eoceno inferior de la Patagonia austral. Especies nuevas, adiciones y correcciones », *Revista Argentina de Historia Natural*, vol. 1, 1906, p. 289–328
4. **(en)** E.H. Colbert, « *Sebecus*, representative of a peculiar suborder of fossil Crocodilia from Patagonia », *Bulletin of the American Museum of Natural History*, vol. 87, n° 4, 1946, p. 221–270 (lire en ligne (http://digitallibrary.amnh.org/dspace/bitstream/2246/394/1/B087a04.pdf))
5. **(esn)** A.H. Turner et Calvo, J.O., « A new sebecosuchian crocodyliform from the Late Cretaceous of Patagonia », *Journal of Vertebrate Paleontology*, vol. 25, n° 1, 2005, p. 87–98 (DOI 10.1671/0272-4634(2005)025[0087:ANSCFT]2.0.CO;2 (https://dx.doi.org/10.1671%2F0272, lire en ligne (http://research.amnh.org/users/turner/Main/Publications_files/Turner%20%26%20Calvo%202005.pdf))

6. **(es)** Alfredo Paolillo et Linares, Omar J., « Nuevos cocodrilos Sebecosuchia del Cenozoico Suramericano (Mesosuchia: Crocodylia) », *Paleobiologia Neotropical*, vol. 3, 2007, p. 1–25 (lire en ligne (http://www.paleobio.labb.usb.ve/Paleobio03.pdf) **[PDF]**, consulté le 15 février 2009)
7. **(en)** « Postcranial anatomy of *Sebecus icaeorhinus* (Crocodyliformes, Sebecidae) from the Eocene of Patagonia », *Journal of Vertebrate Paleontology*, vol. 32, nº 2, 2012, p. 328–354 (DOI 10.1080/02724634.2012.646833 (https://dx.doi.org/10.1080%2F02724634.2012.646833), lire en ligne (http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02724634.2012.646833))
8. **(en)** O. Legasa, Buscalioni, A.D. et Gasparini, Z., *The serrated teeth of* Sebecus *and the Iberoccitanian crocodile, a morphological and ultrastructural comparison*, vol. 29, 1993, 127-14 p. (lire en ligne (http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0211-8327/article/view/3868/3883))

Voir aussi

Références taxinomiques

(en) Référence *Paleobiology Database* : *Langstonia* Paolillo et Linares, 2007 (http://fossilworks.org/bridge.pl?a=taxonInfo&taxon_no=192483)

Annexes

Articles connexes

- Crocodyliformes
- Notosuchia
- Ziphosuchia
- Sebecosuchia
- Sebecidae

Sur les autres projets Wikimedia :

Sebecus (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Langstonia?uselang=fr), sur Wikimedia Commons

Sebecus, sur Wikispecies

Ce document provient de « https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Sebecus&oldid=171487205 ».

La dernière modification de cette page a été faite le 31 mai 2020 à 02:54.

Droit d'auteur : les textes sont disponibles sous licence Creative Commons attribution, partage dans les mêmes conditions ; d'autres conditions peuvent s'appliquer. Voyez les conditions d'utilisation pour plus de détails, ainsi que les crédits graphiques. En cas de réutilisation des textes de cette page, voyez comment citer les auteurs et mentionner la licence.
Wikipedia® est une marque déposée de la Wikimedia Foundation, Inc., organisation de bienfaisance régie par le paragraphe 501(c)(3) du code fiscal des États-Unis.